

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**



①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑫ Offenlegungsschrift
⑩ DE 100 65 545 A 1

②① Aktenzeichen: 100 65 545.9
②② Anmeldetag: 28. 12. 2000
②③ Offenlegungstag: 4. 7. 2002

⑤① Int. Cl.⁷:
H 04 M 1/21
H 04 M 1/00
G 08 B 17/10
G 08 B 25/10
G 01 N 33/00
// H04Q 7/32

DE 100 65 545 A 1

⑦① Anmelder:
Deutsche Telekom AG, 53113 Bonn, DE

⑦② Erfinder:
Burzywoda, Günter, 56745 Volkesfeld, DE

⑤⑤ Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht
zu ziehende Druckschriften:

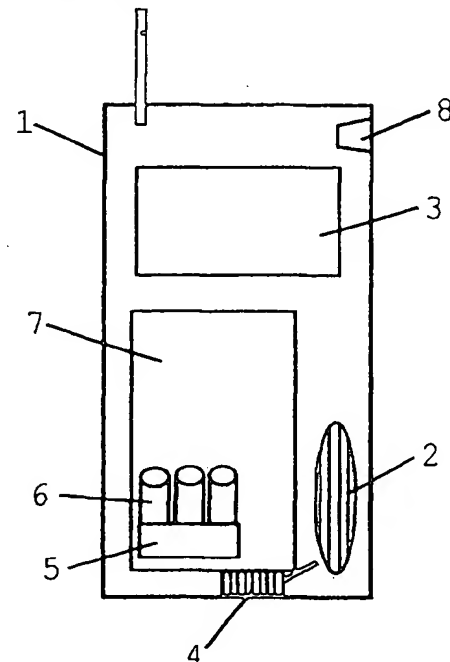
DE 43 13 119 C2
DE 42 35 624 C1
DE 195 13 293 A1
DE 297 21 674 U1
DE 200 21 115 U1
DE 200 14 163 U1
EP 10 46 910 A2
WO 99 38 102 A1
WO 90 05 965 A1

JP Patent Abstracts of Japan:
09292824 A;
2000299721 A;

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

⑤④ Verfahren und Vorrichtung zur Erfassung, Analyse, Übertragung und Ausgabe von Düften

⑤⑦ Es wird ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Erfassung, Analyse, Übertragung und Ausgabe von Düften, Gerüchen und auch zur Detektion von Gasen beschrieben, das in Telekommunikationsendgeräte (1), die normalerweise zur Sprach- und/oder Bildübertragung dienen, integriert ist, um eine weitere dritte Sinneswahrnehmung, nämlich den Geruchssinn, mit in die Kommunikation einzubeziehen. Dadurch werden Bilder, Dateien, Nachrichten oder Berichte oder auch die bloße Sprachkommunikation durch die gewissermaßen angehängten Düfte ergänzt bzw. aufgewertet. Das Verfahren kann insbesondere dazu verwendet werden, um mit Düften bestimmte Stimmungen der Nutzer zu erzeugen bzw. zu unterstützen, wie zum Beispiel Meeresduft, um eine Urlaubsstimmung zu erzeugen. Die Anwendung in web-based Marketing ist ebenfalls möglich und eine der möglichen hochinteressanten Anwendungen, die eine völlig neue Dimension in der Werbung eröffnen. Das Verfahren ist in alle bisherigen und zukünftigen Telekommunikationsendgeräte (1) wie Mobiltelefone, Telefaxgeräte, Telefonapparate, PCs, auch sprachgesteuerte Rechner oder Laptops zu integrieren. Die Telekommunikationsendgeräte (1) sind zu diesem Zwecke mindestens mit einem Duftsensor (2), einem Display (3), einem Speicher- und/oder Prozessorchip (4), einem Duftmischer (5), Duftkartuschen (6) zur Aufnahme von Duftessenzen, einer Tastatur (7), einer Miniaturdüse (8) zur Ausgabe von Düften und den üblichen nicht dargestellten Sende- und Empfangseinrichtungen für ...



DE 100 65 545 A 1

[0001] Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Erfassen, zur Analyse, Übertragung und Ausgabe von Düften in der Umgebung eines Nutzers von Telekommunikationsendgeräten nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1 sowie eine Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 14.

[0002] Es sind grundsätzlich Duftspender mit Netzanschluß, die Duftdaten empfangen und danach spezielle Düfte aus mehreren Grundsubstanzen zusammenstellen und ausgeben können, grundsätzlich bekannt. Beispielsweise ist der Duftspender der Fa. DIGICENT bekannt, wie zum Beispiel unter www.diaicents.com angeboten. Dieser Duftspender kann einzeln oder auch dezentral verteilt angeordnet sein und über Internet-Befehle zur Generierung von Düften initialisiert werden.

[0003] Außerdem sind Sensoren zur Analyse von Gerüchen in mehreren Ausführungsformen bereits verfügbar und bekannt.

[0004] Verschlüsselungssoftware zum Codieren und Decodieren sensibler Daten ist ebenfalls hinreichend bekannt. Außerdem ist es prinzipiell bekannt, Fingerabdrücke, Iris-Charakteristiken oder bestimmte Töne bzw. Tonfolgen als Zugangskriterien in der Kommunikationstechnik zu verwenden. Analysegeräte, die Düfte oder Gase auf ihre Bestandteile hin analysieren und gegebenenfalls Alarm auslösen sind ebenfalls grundsätzlich bekannt.

[0005] Außerdem sind bereits Miniatursprühdosen bekannt, die auf Fingerdruck oder über Fernsteuerung gewünschte Düfte generieren und ausströmen.

[0006] Die bisher bekanntgewordene Telekommunikationstechnik ermöglicht zwar die direkte Kommunikation über große Distanzen, jedoch nur unter Einschränkung auf die Nutzung von ein oder zwei Sinnesorganen, nämlich klassische Sprach-Telefonie ist nur eindimensional, das heißt im Rahmen der Telekommunikation zwischen zwei Personen wird nur ein Sinnesorgan, das Ohr, genutzt.

[0007] In der Bildtelefonie ist es bereits bekannt, zwei Sinnesorgane anzusprechen, nämlich die Augen und die Ohren.

[0008] Grundsätzlich gilt, je mehr Sinnesorgane gleichzeitig angesprochen werden, umso authentischer und realitätsnäher ist die Telekommunikation und je höher ist die Akzeptanz der Nutzer. Im Rahmen der Telekommunikation zwischen zwei natürlichen Personen spielen auch Düfte eine wichtige Rolle. Düfte entscheiden maßgeblich mit über Sympathie oder Antipathie, über Wohlbefinden oder Unwohlsein oder sogar über Ablehnung.

[0009] Ein Nachteil der bisherigen Telekommunikationsendgeräte und der Telekommunikationstechnik im allgemeinen besteht darin, dass Gerüche oder Düfte in Telekommunikationsendgeräten nicht be- oder verarbeitet werden können, ausgegeben werden können oder ausgelöst werden können.

[0010] Der Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren zur Erfassung, Analyse, Übertragung und Ausgabe von Düften, Gerüchen oder zur Erfassung kritischer Werte von Gasen in der Umgebung eines Nutzers zu schaffen, das sich in der Telekommunikationstechnik zur Erhöhung der Akzeptanz von Nutzer und Empfänger eignet, zum Betrieb von automatischen Notrufsystemen und Überwachungssystemen eignet und das sich außerdem für Erkennungs- oder Sicherheitszwecke einsetzen läßt, und das außerdem technisch einfach und handhabungspraktisch in allen vorhandenen und zukünftigen Telekommunikationsendgeräten, insbesondere auch in mobilen Telekommunikationsendgeräten zu integrieren bzw. mit Hilfe dieser Geräte zu

realisieren ist sowie eine Vorrichtung zur Durchführung dieses Verfahrens zu schaffen.

[0011] Die erfindungsgemäße Lösung der Aufgabe für das Verfahren ist im Kennzeichen des Patentanspruchs 1 charakterisiert.

[0012] Weitere Ausgestaltungen bzw. Lösungen sind in den Patentansprüchen 2 bis 13 charakterisiert.

[0013] Die Lösung für die Vorrichtung zur Erfassung, Analyse, Übertragung und Ausgabe von Düften, Gerüchen oder gegebenenfalls Gasen und insbesondere zur Erfassung kritischer Werte von Gasen in der Umgebung eines Nutzers mit Hilfe von Telekommunikationsendgeräten ist im Kennzeichen des Patentanspruchs 14 charakterisiert.

[0014] Weitere Lösungen bzw. Ausgestaltungen der erfindungsgemäßen Vorrichtung sind im Patentanspruch 15 charakterisiert.

[0015] Weitere Lösungen bzw. Ausgestaltungen ergeben sich aus der Beschreibung und den zugehörigen Zeichnungen der Ausführungsbeispiele.

[0016] Wie bereits weiter oben beschrieben wurde, gilt grundsätzlich, je mehr Sinnesorgane gleichzeitig angesprochen werden, umso authentischer und realitätsnäher ist die Telekommunikation zwischen zwei oder mehreren Personen und je höher ist die Akzeptanz der Nutzer, da nachweislich im Rahmen der Kommunikation zwischen natürlichen Personen Düfte eine wichtige Rolle spielen.

[0017] Es soll deshalb in handelsübliche mobile und immobile Telekommunikationsendgeräte ein Sensor zur Wahrnehmung und Analyse der Düfte, ein Duftmischer, ein Speicher- und/oder Prozessorschip, eine Verschlüsselungssoftware sowie eine Miniaturdüse integriert werden. Der Sensor analysiert die aufgenommenen Düfte, anschließend werden die daraus gewonnenen Daten verschlüsselt und mit dem Telefongespräch vom Telefonendgerät des Senders zum Empfänger und gegebenenfalls auch vom Empfänger zum Sender übertragen. Das jeweilige Endgerät stellt über den integrierten Duftmischer den Duft des Senders aufgrund der übertragenen Daten zusammen und gibt ihn über eine Düse aus. Die beiden Gesprächspartner, nämlich der Anrufer und der Empfänger sind somit in der Lage, jetzt auch den Duft neben der Stimme und gegebenenfalls neben dem Abbild der jeweils anderen Person wahrzunehmen.

[0018] Das für das erfindungsgemäße Verfahren verwendete Endgerät verfügt im wesentlichen über zwei zusätzliche Hauptfunktionen, nämlich erstens Düfte wahrzunehmen, zu analysieren, zu übertragen, zu generieren und auszugeben und zweitens Gase zu erkennen und gegebenenfalls bei vorprogrammierten Maximalwerten Warnmeldungen auszugeben. Der Nutzer wird durch Ausgabe einer entsprechenden Meldung, zum Beispiel durch ein akustisches Warnsignal oder auch durch sofortige Weitergabe an eine Notrufzentrale gewarnt bzw. im Extremfall gerettet. Diese Funktion kann dazu beitragen, Unfälle, wie zum Beispiel Gasexplosionen, in Zusammenhang mit unkontrolliert austretenden Gasen in Räumen zu vermeiden oder betroffene Personen zu retten. Die speziell dafür ausgerüsteten Telekommunikationsendgeräte, wie Mobiltelefone, oder klassische Haustelefone bzw. PC's mit Duftfunktion, machen es möglich, dass diese Geräte und das erfindungsgemäße Verfahren ein neuartiges System bilden, das unter anderem auch dazu verwendet werden kann, um mit Düften bestimmte Stimmungen des Nutzers zu erzeugen bzw. zu unterstützen, zum Beispiel Meeresduft, um Urlaubsstimmung zu erzeugen. Es ist auch im Rahmen von webbasiertem Marketing sehr vorteilhaft einsetzbar, um Werbebotschaften mit Düften anzureichern und aufzuwerten.

[0019] Weitere Vorteile, Merkmale und Anwendungsmöglichkeiten der vorliegenden Erfindung, insbesondere

das Erzeugen von Duft entsprechend den Teilnehmern einer Telekommunikation mit gegenseitiger Dufterkennungsrealisierung, ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung in Verbindung mit den in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispielen.

[0020] Die Erfindung wird im folgenden anhand von in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispielen näher beschrieben.

[0021] In der Beschreibung, in den Patentansprüchen, der Zusammenfassung und in der Zeichnung werden die in der hinten angeführten Liste der Bezugszeichen verwendeten Begriffe und zugeordneten Bezugszeichen verwendet.

[0022] In der Zeichnung bedeuten:

[0023] Fig. 1 ein Mobiltelefon zur Erkennung, Analyse, Übertragung und Ausgabe von Düften sowie zur Erfassung kritischer Werte von Gasen;

[0024] Fig. 2 eine Prinzipdarstellung der grundsätzlichen Verfahrensschritte und

[0025] Fig. 3 eine Anwendung als Warngerät vor gefährlichen Gasen.

[0026] In Fig. 1 ist ein Telekom-Endgerät 1 in Form eines Mobiltelefons dargestellt. Der Aufbau bei festnetzgebundenen Kommunikationsendgeräten ist technisch äquivalent. So wird zum Beispiel der Sensor 2 beim festnetzgebundenen Haustelefon in den Hörer oder beim PC in die Tastatur oder den Kopfhörer integriert.

[0027] Das in Fig. 1 dargestellte Mobiltelefon als Telekommunikationsendgerät 1 weist einen integrierten Duftsensor 2 auf, weiterhin ein übliches Display 3, einen integrierten Speicherchip 4, einen Duftmischer 5, Duftkartuschen 6, eine Tastatur 7 und eine oder mehrere Miniaturdüse(n) 8 auf. Außerdem weist es eine Verschlüsselungssoftware auf, die zur Verschlüsselung der zu übersendenden Daten bzw. Informationen und eben auch der Daten für die Düfte dient. An jedem Endgerät ist eine Miniaturdüse 8 vorhanden, die den Duft entsprechend der übertragenen Daten ausströmt. Der integrierte Duftsensor 2 hat die Eigenschaft, Düfte, zum Beispiel eines Anrufers aufzunehmen und zu analysieren. Anschließend werden die analysierten Düfte in Daten umgewandelt, verschlüsselt und mit dem Telefongespräch vom Telekommunikationsendgerät 1 des Anrufers 9 gemäß Fig. 2 auf ein Mobilfunknetz oder ein Festnetz 11 über eine entsprechende Verbindung übertragen, um eine Dufterzeugung/-ausgabe beim Telekommunikationsendgerät 1 eines Empfängers 13 auszulösen. Der in dieses Telekommunikationsendgerät 1 integrierte Duftmischer 5 gemäß Fig. 1 stellt den Duft des Anrufers 9 zusammen und gibt ihn über die Miniaturdüse 8 gemäß Fig. 1 aus. Die beiden Gesprächspartner, nämlich der Anrufer 9 und der Empfänger 13, können jetzt auf entsprechende Anforderung den Duft der jeweils anderen Person wahrnehmen. Zur Generierung des jeweiligen Duftes dienen Duftkartuschen 6 gemäß Fig. 1, die entsprechende Grundsubstanzen enthalten, aus denen die entsprechenden Düfte gemischt werden. Hinzugefügt muß noch werden, dass der Duftsensor 2 entweder den spezifischen Duft des Nutzers und/oder Umgebungsdüfte je nach Positionierung des Telekommunikationsendgerätes analysiert. Das Speicherchip bzw. Prozessorchip 4 gemäß Fig. 1 kann Daten über die Zusammensetzung von Düften speichern und in Zusammenarbeit mit dem bereits vorhandenen oder einem zusätzlichen Prozessor im Telekommunikationsendgerät 1 Steuersignale für den Duftmischer 5 und die Duftkartuschen 6 erzeugen und zur Steuerung bereitstellen. Über die Miniaturdüse 8 wird dann der hergestellte Duft ausgegeben.

[0028] Genauso werden die vom Telekommunikationsendgerät 1 des Empfängers 13 analysierten Düfte als Duftdaten 14 des Empfängers über die Mobil- und/oder Fest-

netze 11 zur Dufterzeugung/-ausgabe 15 zum Telekommunikationsendgerät 1 des Anrufers 9 übertragen, um dort die entsprechenden Düfte ausgeben zu können.

[0029] Im nachfolgenden wird der prinzipielle Gesamtverlauf des Verfahrens anhand Fig. 2 beschrieben:

1. Bei Benutzen eines erfindungsgemäß ausgestatteten Telekommunikationsendgerätes 1 durch einen Anrufer 9 wird über den integrierten Duftsensor 2 der individuelle Duft des Anrufers 9 aufgenommen und analysiert. Dazu ist der Duftsensor 2 so am Telekommunikationsendgerät angebracht, dass er direkten Hautkontakt oder zumindestens einen sehr geringen Abstand zum Körper des Anrufers ermöglicht. Bei PC's kann er zum Beispiel in der Tastatur integriert werden.
2. Die vom Duftsensor 2 ermittelten Analysedaten des Duftes des Anrufers 9 werden von einer integrierten Verschlüsselungssoftware codiert und so gegen unberechtigten Zugriff und Manipulation geschützt.
3. Die codierten Analysedaten des Duftes werden dann mit den Gesprächs- und/oder Bilddaten des Telefongesprächs über das Netz auf das Telekommunikationsendgerät 1 des Empfängers 13 übertragen.
4. Im Telekommunikationsendgerät 1 des Empfängers 13 werden die Duftdaten decodiert und an den im Telekommunikationsendgerät 1 des Empfängers integrierten Duftmischer 5 übertragen.
5. Der Duftmischer 5 des Telekommunikationsendgerätes 1 des Empfängers 13 stellt dann mittels der empfangenen Analysedaten des Anrufers 9 den Duft des Anrufers aus den in den Duftkartuschen 6 enthaltenen Grundsubstanzen im Telekommunikationsendgerät 1 des Empfängers 13 zusammen.
6. Der Duft des Anrufers 9 wird dann über eine in das Telekommunikationsendgerät 1 des Empfängers 13 integrierte Miniaturdüse 8 gesteuert ausgegeben.
7. Sobald der Empfänger 13 das Gespräch annimmt, wird sein Duft ebenfalls gemäß 1 bis 6 analysiert, verarbeitet und übertragen. So können beide Personen den Duft der jeweiligen anderen Person während eines Telefongesprächs wahrnehmen.

[0030] Außerdem sind noch folgende Zusatzleistungsmerkmale je nach Erfordernis und Wunsch realisierbar und integrierbar:

8. Die Duftfunktion kann über das jeweilige Telekommunikationsendgerät 1 auf Wunsch aktiviert oder deaktiviert werden.
9. Das Telekommunikationsendgerät 1 kann auf einem integrierten Chip 4 mehrere verschiedene codierte Duftdaten speichern.
10. Das Telekommunikationsendgerät 1 kann von einem Nutzer auch als Duftspender benutzt werden, um zum Beispiel in einem Raum einen bestimmten Duft zu erzeugen ohne ein Telefongespräch zu führen. Der Nutzer kann dazu gespeicherte Düfte entsprechend aktivieren. Empfängt der Nutzer eines Telekommunikationsendgerätes 1 Duftdaten eines anderen Nutzers, so kann er diese direkt auf dem integrierten Chip 4 abspeichern.
11. Der Nutzer kann in seinem Telekommunikationsendgerät 1 gespeicherte Düfte/Duftdaten bestimmten Telefonnummern und E-Mail-Adressen zuordnen. Das heißt, selbst wenn ein Anrufer nicht über ein Telekommunikationsendgerät 1 mit einem Duftsysteem verfügt, kann der Angerufene einen voreingestellten Duft über sein Telekommunikationsendgerät wahrnehmen, den er vorher dieser Person bzw. der Telefonnummer und/

oder der E-Mail Adresse dieser Person zugeordnet hat.
12. Düfte können auch in Verbindung mit einer SMS verschickt und empfangen werden (Funktion siehe Punkte 1 bis 6). Dazu wählt der Nutzer einen auf seinem Telekommunikationsendgerät 1 gespeicherten Duft aus und schickt ihn zusammen mit der SMS an den Empfänger 13.

13. Düfte können auch mit Dateien, zum Beispiel einer Bilddatei eines Passfotos oder Urlaubsfotos, verknüpft, verschickt und empfangen werden.

14. Der Nutzer kann sich über das Display 3 die noch verfügbare Restduftstoffmenge in den Duftkartuschen 6 und die damit noch verfügbare Restfunktionszeit anzeigen lassen.

15. Der Nutzer erhält automatisch eine Anzeige, wenn eine bestimmte Minimalfüllmenge der Duftkartuschen 6 erreicht ist.

16. Die Düfte werden aus verschiedenen Grundsubstanzen zusammengestellt, die in Duftkartuschen 6 enthalten sind. Diese Duftkartuschen werden in das Telekommunikationsendgerät 1 eingelegt und können immer wieder nachgefüllt und ausgetauscht werden.

[0031] Eine weitere Hauptfunktion besteht darin, dass es der Duftsensoren ermöglicht, auch kritische Werte gefährlicher Gase oder gasartiger Substanzen wie Kohlendioxid zu ermitteln und den jeweiligen Nutzer des Telekommunikationsendgerätes durch Ausgabe einer entsprechenden Meldung zu warnen oder diese Meldung an eine entsprechend ausgerüstete Zentrale zu geben.

[0032] Mit dem Verfahren und den entsprechend ausgerüsteten Telekommunikationsendgeräten 1 wie oben beschrieben, kann die bisher mögliche Kommunikation über Sprache und Bilder durch eine weitere dritte Sinneswahrnehmung aufgewertet und dadurch deutlich realistischer gestaltet werden. Bilder, Dateien, Nachrichten oder Berichte können durch "angehängte" Düfte ergänzt bzw. aufgewertet werden. Auch kann es dazu verwendet werden, um mit Düften bestimmte Stimmungen des Nutzers zu erzeugen bzw. zu unterstützen, wie Meeresduft, um eine Urlaubsstimmung zu erzeugen. Die Anwendung im web-based Marketing ist ebenfalls eine der möglichen hochinteressanten Anwendungen, die völlig neue Dimensionen in der Werbung eröffnen.

[0033] Zur Detektion von gefährlichen Gasen 18 gemäß Fig. 3 in einem Raum 16, zum Beispiel bei einem unkontrollierten Austritt von Gasen aus einer Gasaustrittsquelle 17 ist der Einsatz des erfindungsgemäßen Kommunikationsendgerätes 1 durch einen Nutzer 19 außerordentlich einfach möglich. Das Telekommunikationsendgerät 1 in Form eines Mobiltelefons, das der Nutzer 19 bei sich trägt, überprüft laufend mit seinem integrierten Duftsensoren 2, ob in der näheren Umgebung des Nutzers gefährliche Gase vorhanden sind. Sind gefährliche Gase vorhanden und überschreiten diese zum Beispiel einen eingespeicherten Maximalwert, dann wird vom Telekommunikationsendgerät 1 ein Warnsignal ausgegeben oder eine entsprechend ausgerüstete Notrufzentrale direkt angewählt, um entsprechende Aktionen auszulösen.

Liste der Bezugszeichen

- 1 Telekommunikationsendgerät
- 2 Duftsensoren
- 3 Display
- 4 Speicher- und/oder Prozessorschip
- 5 Duftmischer
- 6 Duftkartuschen
- 7 Tastatur

8 Miniaturdüse

9 Anrufer

10 Duftdaten (Anrufer)

11 Fest-/Mobilnetz

12 Dufterzeugung/-Ausgabe (bei Empfänger)

13 Empfänger

14 Duftdaten (Empfänger)

15 Dufterzeugung/Ausgabe (Anrufer)

16 Raum

17 Gasaustrittsquelle

18 Gas

19 Nutzer

Patentansprüche

1. Verfahren zum Erfassen, zur Analyse, Übertragung und Ausgabe von Düften eines Nutzers bzw. in der Umgebung eines Nutzers von Telekommunikationsendgeräten sowie zur Erfassung kritischer Werte von Gasen in der Umgebung eines Nutzers von Telekommunikationsendgeräten für Erkennungs- oder Sicherheitszwecke, **dadurch gekennzeichnet**, dass über einen Duftsensoren (2) in einem Telekommunikationsendgerät (1) der individuelle Duft eines Anrufers (9) aufgenommen und analysiert wird, dass die ermittelten Analysedaten von einer integrierten Verschlüsselungssoftware codiert werden und zusammen mit Gesprächs-, und/oder Bilddaten über ein oder mehrere Telekommunikationsnetz(e) auf ein Telekommunikationsendgerät (1) eines Empfängers (13) übertragen werden, dass die Analysedaten des Duftes in diesem Gerät decodiert und zu einem integrierten Duftmischer (5) übertragen werden, dass der Duftmischer (5) mittels der empfangenen Analysedaten den Duft des Anrufers zusammenstellt und dann über eine in das Telekommunikationsendgerät (1) integrierte Miniaturdüse (8) gesteuert ausgibt, und dass bei Annahme des Gespräches durch den Empfänger (13) dessen Duft ebenfalls erfasst, analysiert, verarbeitet und zum Anrufer (9) übertragen, hergestellt und ausgegeben wird.

2. Verfahren nach Patentanspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Übertragung der ermittelten Analysedaten des Duftes bzw. eines Gases auf Wunsch oder Befehl eines jeweiligen Nutzers, das heißt eines Anrufers und/oder Empfängers (1) steuerbar übertragen oder gesperrt wird.

3. Verfahren nach einem der Patentansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Duftmischer (5) des Telekommunikationsendgerätes (1) des Empfängers (13) und/oder des Anrufers (9) mittels der empfangenen Analysedaten aus in Duftkartuschen (6) enthaltenen Grundsubstanzen den entsprechenden Duft des jeweiligen Gesprächspartners oder seiner Umgebung zusammensetzt, der über eine Miniaturdüse (8) im jeweiligen Telekommunikationsendgerät (1) des Anrufers (9) oder Empfängers (13) gesteuert ausgegeben wird.

4. Verfahren nach einem der Patentansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**,

dass im Telekommunikationsendgerät (1) in einem integrierten Chip (4) mehrere verschiedene codierte Duftdaten gespeichert werden, die vom jeweiligen Benutzer des Telekommunikationsendgerätes (1) steuerbar initialisiert und wirksam gemacht werden können.

5. Verfahren nach einem der Patentansprüche 1 bis 4,

dadurch gekennzeichnet,
 dass ein Telekommunikationsendgerät (1) mit Duftsens-
 or (2), Duftmischer (5), Duftkartuschen (6), Miniatur-
 düse (8) zur Ausgabe von Düften und gegebenenfalls
 mit Speicher- und/oder Prozessorchip (4) zur Speiche- 5
 rung von bestimmten Duftdaten als Duftspender wirk-
 sam gemacht wird, indem der Nutzer die gespeicherten
 Düfte entsprechend aktiviert.
 6. Verfahren nach einem der Patentansprüche 1 bis 5,
 dadurch gekennzeichnet, 10
 dass die von einem Nutzer eines Telekommunikations-
 endgerätes (1) empfangenen Duftdaten eines Telekom-
 munikationspartners direkt auf dem integrierten Spei-
 cher- und/oder Prozessorchip (4) abgespeichert wer-
 den. 15
 7. Verfahren nach einem der Patentansprüche 1 bis 6,
 dadurch gekennzeichnet,
 dass ein Nutzer eines Telekommunikationsendgerätes
 (1) gespeicherte Düfte/Duftdaten bestimmten Tele- 20
 kommunikationsendgerätenummern und/oder E-Mail-
 Adressen gesteuert zuordnet und dass diese Funktion
 insbesondere dann wirksam gemacht wird, wenn der
 andere Teilnehmer nicht über ein Telekommunikati-
 onsendgerät (1) mit einem Duftsenssystem verfügt, der die- 25
 ser Person bzw. der Telefonnummer und/oder der E-
 Mail-Adresse zugeordnete Duft jedoch erzeugbar und
 auf Wunsch auslegbar ist.
 8. Verfahren nach einem der Patentansprüche 1 bis 6,
 dadurch gekennzeichnet, 30
 dass Daten von Düften auch in Verbindung mit einer
 SMS verschickbar und empfangbar sind, indem der je-
 weilige Benutzer einen auf seinem Telekommunikati-
 onsendgerät (1) gespeicherten Duft auswählt und ihn
 zusammen mit der SMS an den Empfänger (13) ab- 35
 schickt.
 9. Verfahren nach einem der Patentansprüche 1 bis 8,
 dadurch gekennzeichnet,
 dass Duftdaten zusammen mit Daten von Dateien, wie
 einer Bilddatei verknüpft, verschickt und empfangen 40
 werden.
 10. Verfahren nach einem der Patentansprüche 1 bis 9,
 dadurch gekennzeichnet,
 dass die noch verfügbare Restduftstoffmenge in den
 Duftkartuschen (6) sowie die damit in Verbindung ste- 45
 hende noch verfügbare Restfunktionszeit auf einem
 Display (3) anzeigbar realisiert sind.
 11. Verfahren nach dem Oberbegriff des Patentan-
 spruchs 1, dadurch gekennzeichnet,
 dass der Sprach- und/oder Bildtelekommunikation- 50
 funktion zwischen den Teilnehmern einer Telekommu-
 nikation eine steuerbare Duftaufnahm-, Analyse-, Her-
 stellungs- und Ausgabefunktion hinzugefügt wird.
 12. Verfahren nach einem der Patentansprüche 1 bis
 11, dadurch gekennzeichnet, 55
 dass die Duftfunktion zu web-based Marketing ange-
 wendet wird.
 13. Verfahren nach dem Oberbegriff des Patentan-
 spruchs 1, dadurch gekennzeichnet,
 dass es zur Detektion von gefährlichen Gasen (18) in
 einem Raum (16) bei unkontrolliertem Austritt von Ga- 60
 sen aus einer Gasaustrittsquelle (17) einsetzbar ist, in-
 dem ein Nutzer (19) ein Kommunikationsgerät (1) in
 Form eines Mobiltelefons mit integriertem Duftsens-
 or (2) hat, der die in der Umgebung des Nutzers befindli-
 chen Gase wahrnimmt und analysiert und 65
 dass bei Überschreiten eines eingespeicherten Maxi-
 malwertes ein Warnsignal erzeugt wird, das akustisch
 oder visuell wahrnehmbar ist und/oder einer entspre-

chend ausgerüsteten Notrufzentrale direkt zur Auslö-
 sung entsprechender Aktionen übertragen wird.

14. Vorrichtung zur Erfassung, Analyse, Übertragung
 und Ausgabe von Düften, Gerüchen oder zur Feststel-
 lung von schädlichen Gasen, dadurch gekennzeichnet,
 dass in einem Telekommunikationsendgerät (1) ein
 Duftsens or (2) zur Wahrnehmung und Analyse der
 Düfte oder Gase integriert ist,

dass dieser mit einem Duftmischer (5) in Verbindung
 steht,

dass ein Speicher und/oder Prozessorchip (4) zur Spei-
 cherung und gesteuerten Ein- und Ausgabe von Duft-
 daten sowie Duftkartuschen (6), die Duftessenzen ent-
 halten, im bzw. am Telekommunikationsendgerät ange-
 ordnet sind und

dass außerdem eine Verschlüsselungssoftware zur Ver-
 schlüsselung der zu übersendenden Daten, insbeson-
 dere der Duftdaten, vorhanden ist und

dass zur Ausgabe der zusammengestellten Düfte im
 oder am Gehäuse des Telekommunikationsendgerätes
 (1) eine oder mehrere Miniaturdüse(n) (8) angeordnet
 ist bzw. sind.

15. Vorrichtung nach Patentanspruch 15, dadurch ge-
 kennzeichnet,

dass der Duftsens or (2) im Gehäuse des Telekommu-
 nikationsendgerätes an der Oberfläche zur Aufnahme der
 Düfte angeordnet ist und

dass die Duftkartuschen (6) auswechselbar im Gehäuse
 angeordnet sind.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

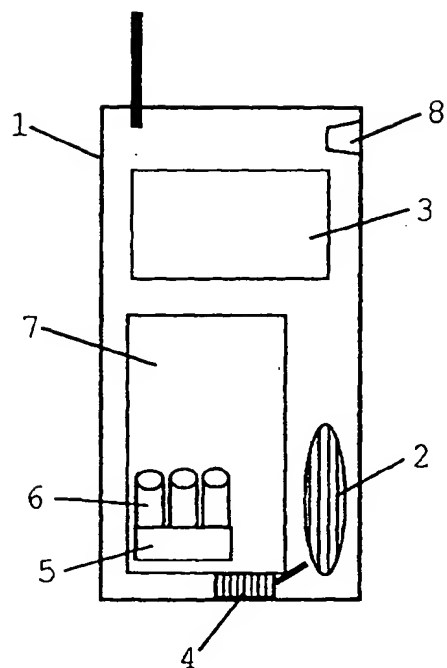


FIG. 1

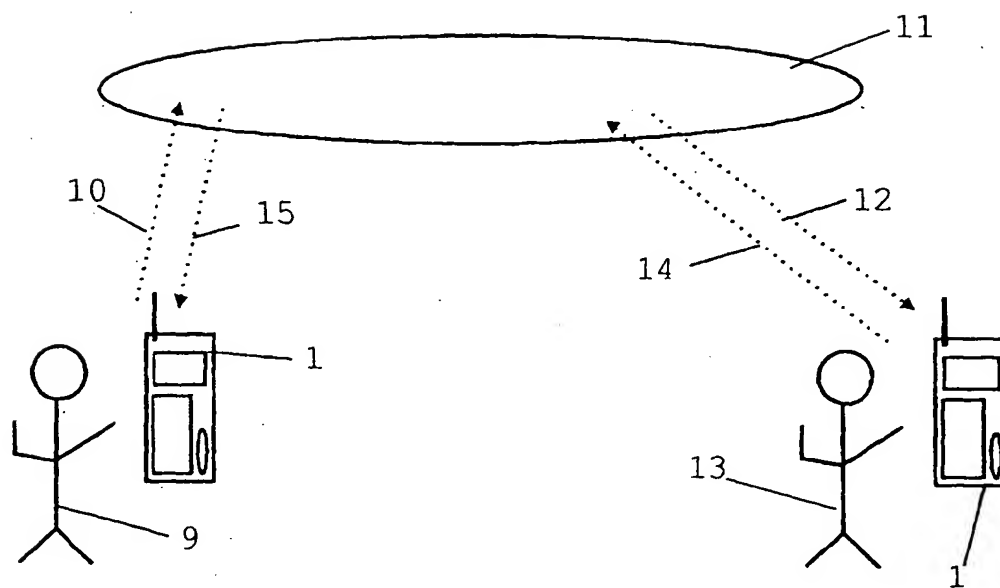


FIG. 2

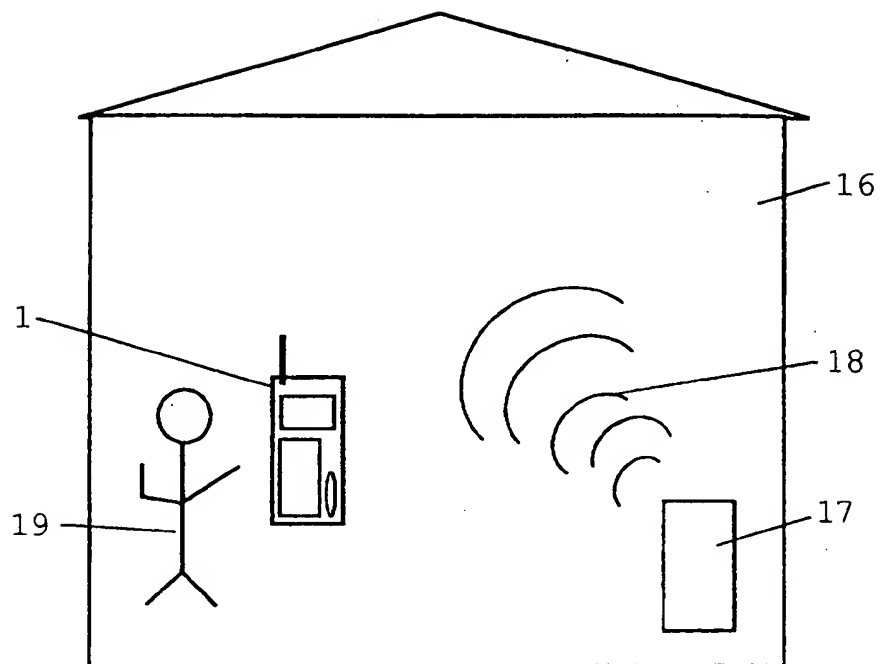


FIG. 3